

# **HUBUNGAN LITERASI DENGAN KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PASIEN TB MDR DI KLINIK RAWAT JALAN RS DI RS ISLAM JAKARTA CEMPAKA PUTIH**

Siti Rahayu<sup>1</sup>, Yani Sofyani<sup>2</sup>, Besral<sup>3</sup>

Rumah sakit Islam Jakarta Cempaka Putih 10510

Fakultas Universitas Indonesia Depok, Jawa Barat 16424

Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta. Jakarta 10510.

sitirahayu085@gmail.com

## **ABSTRAK**

TB MDR dapat menyerang siapa saja dan semua golongan, segala kelompok umur serta jenis kelamin. Literasi yang diberikan kepada pasien TB MDR akan berdampak pada kepatuhan dalam melaksanakan program pengobatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara literasi dengan kepatuhan minum obat pada pasien TB MDR. Penelitian ini menggunakan desain cross sectional pada 106 pasien dengan menggunakan kuesioner dengan analisis yang digunakan yaitu regresi logistik ganda. Skala literasi mengadaptasi Health Literacy Scale-European Union-Q16 (HLS-EU16Q) sedangkan skala kepatuhan minum obat mengadaptasi dari Morisky Medication Adherence Scale (MMAS). Penelitian ini menunjukkan hasil adanya hubungan yang bermakna antara literasi dengan kepatuhan minum obat ( $p=0,000$ ), adapun individu yang mempunyai literasi tinggi 103,6 kali lebih patuh terhadap pengobatan dibandingkan dengan individu yang memiliki literasi rendah setelah dikontrol oleh usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama pengobatan. Penelitian ini merekomendasikan perlunya peran perawat dan tenaga kesehatan lainnya untuk dapat meningkatkan tingkat literasi pada pasien TBMDR untuk dapat meningkatkan tingkat kepatuhan minum obat.

Kata Kunci : Literasi, Kepatuhan, TB MDR

## **ABSTRACT**

*MDR TB can affect anyone and all groups, all age groups and genders. The literacy given to MDR TB patients will have an impact on compliance in implementing the treatment program. This study aims to determine the relationship between literacy and medication adherence in MDR TB patients. This study used a cross sectional design on 106 patients using a questionnaire with the analysis used was multiple logistic regression. The literacy scale adapts the Health Literacy Scale-European Union-Q16 (HLS-EU16Q) while the medication adherence scale adapts the Morisky Medication Adherence Scale (MMAS). This study shows that there is a significant relationship between literacy and medication adherence ( $p = 0.000$ ), while individuals with high literacy are 103.6 times more compliant with medication than individuals with low literacy after being controlled by age, gender, education, , occupation, duration of treatment. This study recommends the need for the role of nurses and other health workers to be able to increase the level of literacy in TBMDR patients to be able to increase the level of adherence to taking medication.*

*Keywords: Literacy, Compliance, MDR TB.*

## PENDAHULUAN

Multi Drug Resistant Tuberculosis (MDR-TB) adalah salah satu masalah kesehatan yang dihadapi dunia saat ini dan masalah serius yang sangat sulit diobati. Penyakit TB juga salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia. MDR-TB disebabkan oleh Mycobacterium Tuberculosis yang resisten terhadap dua obat anti tuberkulosis yang kuat yaitu rifampisin dan isoniazid. Permasalahan yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat pada pasien TB MDR salah satunya adalah tingkat literasi kesehatan, literasi kesehatan menjadi bagian yang sangat penting untuk diperhatikan terutama pada masyarakat Indonesia. Penanggulangan Tuberkulosis yang selanjutnya disebut penanggulangan TB adalah upaya Kesehatan yang mengutamakan aspek promotive dan preventif tanpa mengabaikan aspek kuratif dan rehabilitative yang ditujukan untuk melindungi Kesehatan masyarakat, menurunkan angka kesakitan, kecacatan atau kematian, memutuskan penularan, mencegah resistensi obat dan mengurangi dampak negative yang ditimbulkan akibat tuberkulosis. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan adalah kurangnya informasi dari tenaga kesehatan. Pada saat memberikan pelayanan kesehatan mereka hanya diberikan informasi lisan sehingga informasi yang didapatkan kurang efektif. Oleh karena itu pentingnya pendidikan kesehatan diberikan kepada pasien tentang mengkonsumsi obat yang baik sehingga dapat meningkatkan pengetahuan mereka tentang minum obat yang baik (Crowe, 2012). Berdasarkan fenomena tersebut maka peneliti sangat tertarik untuk melakukan penelitian terkait hubungan literasi dengan kepatuhan minum obat pada pasien TB MDR. Penelitian dilakukan dengan menggunakan kuisioner (usia, pekerjaan, pendidikan, jenis kelamin, lama pengobatan, akses ke faskes, penyakit penyerta). Analisis bivariat dilakukan menggunakan Chi-square, multivariat menggunakan regresi logistik ganda.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini kuantitatif dengan desain cross-sectional. Populasi pasien yang TB MDR, jumlah sampel 106 responden teknik dengan purposive *sampling*. Penelitian ini berfokus untuk mengetahui hubungan literasi dengan kepatuhan minum obat pada pasien TB MDR. Instrumen yang dikembangkan untuk mengukur literasi dengan menggunakan Health Literacy Survey European 16 Question (HLSEUQ16) dengan 16 pertanyaan. Sementara instrument kepatuhan minum obat dengan menggunakan Morisky Medication Adherence Scale (MMAS) dengan 8 pertanyaan. Instrumen penelitian sudah dilakukan uji validitas dan reabilitas.

## HASIL PENELITIAN

### Analisa univariat

Tabel 1

Distribusi Responden

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Usia		
	Bayi (0-1 th)	0	0
	Anak (2-10 th)	0	0
	Remaja (11-19 th)	3	2,8
	Dewasa (20-60 th)	93	87,7
2.	Jenis Kelamin		
		Laki-laki	69
3.	Pendidikan		
		Tinggi	72
4.	Pekerjaan		
		Tidak Bekerja	14
5.	Lama Pengobatan		
		Fase Lanjutan	59
6.	Akses ke Faskes		
		>10 km	41
7.	Penyakit penyerta		
		Tidak ada	76

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa dari 106 responden, dapat diketahui bahwa sebagian besar usia responden usia muda sebesar 77,4%, responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 65,1%, sebagian besar responden yang memiliki pendidikan tinggi sebesar 72%, sebagian besar responden bekerja sebanyak 86,8%, sebagian besar responden menjalani lama pengobatan fase lanjutan sebesar 55,7%, sebagian responden dengan akses faskes >10 km sebanyak 61,3, sebagian responden tanpa penyakit penyerta sebanyak 71,7%.

### Analisis Bivariat

Tabel 2

Distribusi Karakteristik Responden, Literasi dengan kepatuhan minum obat

No	Variabel	Kepatuhan				P Value	OR (95% CI)
		Tidak Patuh		Patuh			
		n	%	N	%		
<b>Literasi</b>							
1	Rendah	15	57,7	11	42,3	0,000	12,27
2	Tinggi	8	9,6	72	90,0		4,22-35,8
<b>Jenis Kelamin</b>							
1	Laki-Laki	16	23,2	53	76,8	0,79	1,29
2	Perempuan	7	10,0	30	81,1		0,47-3,45
<b>Pendidikan</b>							
1	Rendah	11	32,4	23	67,6	0,11	2,39
2	Tinggi	12	16,7	60	83,3		0,92-6,17
<b>Pekerjaan</b>							
1	Tdk Bekerja	0	0,0	14	100,0	0,03	
2	Bekerja	23	25,0	83	75,0		1,18-1,50
<b>Usia</b>							
1	Muda	20	24,4	62	75,6	0,025	14,7
2	Tua	3	12,5	21	87,5		1,4-154,2
<b>Lama Pengobatan</b>							
1	0-6	13	27,7	34	72,3	0,027	1,87
2	>6 bln	10	16,9	49	83,1		0,73-4,76
<b>Akses ke fasilitas</b>							
1	0-10 km	10	24,4	31	75,6	0,77	1,29
2	>10 km	13	20,0	52	80,0		0,50-3,25
<b>Penyakit penyerta</b>							
1	Ada	4	13,3	26	86,7	0,029	2,167
2	Tidak ada	19	25,0	57	75,0		0,67-7,00

Pendidikan rendah yang patuh . Sedangkan responden yang memiliki tingkat Pendidikan tinggi ada 60 (83,3%) yang patuh. Hasil uji chi square diperoleh nilai  $p=0.11$ , menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan kepatuhan minum obat. Diperoleh pula nilai  $OR = 2,39$ , artinya responden yang berpendidikan tinggi mempunyai odds 2,39 kali lebih patuh terhadap pengobatan. dibanding yang pendidikan rendah didapatkan hasil analisis hubungan antara pekerjaan dengan kepatuhan diperoleh bahwa ada sebanyak 14 (100%) responden yang tidak bekerja patuh terhadap pengobatan. Sedangkan responden yang bekerja, ada 83 (75,0%) yang patuh. Hasil uji chi square diperoleh nilai  $p=0.998$ , menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kepatuhan

minum obat. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai  $OR =0,00$ , artinya responden yang bekerja sebanyak 72 (90,0%) responden yang mempunyai odds 0,00 kali lebih tinggi untuk menggunakan mempunyai literasi tinggi yang patuh. Didapatkan hasil analisis hubungan antara patuh terhadap pengobatan TB . Hasil uji chi square diperoleh nilai  $p=0.000$ , menunjukkan bahwa ada sebanyak 34 (72,3%) responden yang bahwa ada hubungan yang signifikan antara berada di fase awal patuh terhadap pengobatan. literasi dengan kepatuhan minum obat .Dari hasil analisis diperoleh pula nilai  $OR = 12,27$  artinya ada 49 (83,1%) yang patuh terhadap pengobatan. responden yang menggunakan literasi tinggi mempunyai odds 12,27 kali lebih tinggi untuk menunjukkan bahwa ada hubungan yang patuh terhadap pengobatan. Didapatkan hasil analisis hubungan antara jenis kelamin dengan kepatuhan minum obat. Dari hasil analisis kepatuhan minum obat diperoleh bahwa ada diperoleh pula nilai  $OR = 1,87$ , artinya responden sebanyak 29 (85,3%) responden yang berjenis. yang mengalami berada di fase lanjutan kelamin perempuan yang patuh terhadap mempunyai odds 1,87 kali lebih tinggi patuh pengobatan. Sedangkan responden yang berjenis terhadap pengobatan. didapatkan hasil analisis kelamin laki-laki, ada 53 (76,8%) yang patuh hubungan antara akses ke faskes dengan terhadap pengobatan. Hasil uji chi square kepatuhan diperoleh bahwa ada sebanyak 31 diperoleh nilai  $p=0.79$ , menunjukkan bahwa tidak (75,6%) responden yang berada pada jarak akses ada hubungan yang signifikan antara jenis 0-10 km Sedangkan responden yang berada pada kelamin dengan kepatuhan minum obat. Dari jarak akses >10 km ada 52 (80,0 %) yang patuh hasil analisis diperoleh pula nilai  $OR = 1,29$ , terhadap pengobatan. Hasil uji chi square artinya responden yang berjenis kelamin laki-laki diperoleh nilai  $p=0.77$ , menunjukkan bahwa tidak perempuan mempunyai odds 1,29 kali lebih ada hubungan yang signifikan antara lama tinggi untuk patuh dibanding dengan responden pengobatan dengan kepatuhan minum obat. Dari yang berjenis kelamin perempuan. Didapatkan hasil analisis diperoleh pula nilai  $OR = 1,29$ , hasil analisis hubungan antara tingkat pendidikan artinya responden yang mengalami berada pada dengan kepatuhan diperoleh bahwa ada sebanyak akses >10 km mempunyai odds 1,29 kali lebih 23 (67,6%) responden yang memiliki tingkat tinggi patuh terhadap pengobatan. Didapatkan

hasil analisis hubungan antara penyakit penyerta dengan kepatuhan diperoleh bahwa responden dengan penyakit penyerta sebanyak 26 (86,7%) responden yang tidak mempunyai penyakit penyerta. Sedangkan responden yang tidak mempunyai penyakit penyerta ada 57 (75,0 %) yang patuh terhadap pengobatan. Hasil uji chi square diperoleh nilai  $p=0.029$ , menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara penyakit penyerta dengan kepatuhan minum obat. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai  $OR = 2,16$ , artinya responden yang mengalami berada pada akses  $>10$  km mempunyai odds 2,16 kali lebih tinggi patuh terhadap pengobatan.

### ANALISIS MULTIVARIAT

Tabel 3  
Pemodelan Akhir Multivariat

Variabel Independen	B	p-value	OR	95% CI
Literasi	3,157	0,000	61	5,41-102,09
Usia	1,063	0,022	1	0,45-18,34
Jenis Kelamin	0,550	0,79	1	0,44-6,75
Pendidikan	1,615	0,11	8	1,34-18,85
Pekerjaan	-20,128	0,03	0,0	0,00
Lama Pengobatan	1,008	0,027	7	0,74-10,0
Akses ke faskes	-0,405	0,77	1	0,17-2,55
Penyakit penyerta	-0,149	0,029	1	0,19-3,87

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa ternyata variable yang berhubungan bermakna dengan kepatuhan minum obat adalah variabel literasi sebagai variable independent. Hasil analisis didapatkan Odds Ratio (OR) yang paling dominan adalah variable literasi OR 61 yang artinya pasien dengan literasi tinggi memiliki resiko 61 kali lebih tinggi mengalami tingkat kepatuhan minum obat dibandingkan dengan literasi rendah setelah dikontrol oleh variable confounding (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama pengobatan, akses ke faskes, penyakit penyerta).

## PEMBAHASAN

### Distribusi Responden

Hal ini sependapat dengan pendapat Holter (2014) menunjukkan di negara berkembang kasus TB terbanyak pada usia produktif karena usia ini sangat rentan terhadap penularan dan banyaknya interaksi penderita dengan orang lain, mobilitas yang tinggi sehingga memungkinkan untuk tertular dan menularkan orang lain.

Belum diketahui alasan yang pasti namun diprediksi karena laki-laki mempunyai mobilitas yang lebih tinggi dibanding wanita sehingga mudah terpapar. Selain itu pria sering berada diluar rumah sehingga sangat mungkin tertular atau terinfeksi kuman TB. Juga dari kebiasaan merokok yang sering dilakukan oleh laki-laki menjadi suatu alasan mengapa laki-laki lebih banyak terkena TB.

Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi tingkat pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Pendidikan merupakan salah satu factor interaksi yang mempengaruhi keputusan untuk berhenti atau melanjutkan pengobatan. Pendidikan rendah pada pasien mempengaruhi pemahaman penderita terhadap penyakit, sehingga apabila mereka merasa lebih baik, berat badan naik, daya kerja pulih kembali dan merasa sudah sembuh maka pasien akan menghentikan sendiri pengobatannya.

Penderita TB MDR banyak terjadi pada kaum pekerja. Mereka yang aktif bekerja dan berinteraksi dengan banyak orang akan sangat berpotensi untuk tertular. Bisa juga terjadi pada saat penderita menaiki angkutan umum seperti kereta komuter, bus dalam kota dengan jumlah penumpang yang saling

berhimpitan sehingga sangat memudahkan mereka untuk tertular penyakit TB.

Lamanya pengobatan TB MDR wajib dijalankan selama 2 tahun atau 24 bulan. Pasien wajib meminum obat setiap hari tanpa harus terlewat dan diawasi oleh keluarga ataupun PMO yang ada di pelayanan kesehatan. Pada fase awal pasien akan merasakan kesulitan dalam beradaptasi terhadap gangguan yang terjadi akibat efek samping obat TB.

Jarak yang jauh ke fasilitas kesehatan bukan menjadi penghambat responden untuk datang menjalani pengobatan, jarak yang jauh ini juga tidak menjadi alasan bahwa fasilitas kesehatan sulit dijangkau karena mayoritas responden memiliki kendaraan pribadi. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuli Setyaningrum (2019) bahwa ada hubungan antara jarak dengan kepatuhan minum obat pasien TB.

Responden terbanyak pasien TB MDR adalah usia dewasa (20-60 th) Usia 40 tahun rentan terhadap penyakit kemungkinan terjadi infeksi lebih besar. Menurut Bates, Marais dan Zumla (2015) bahwa keberhasilan pengobatan juga diperburuk oleh kondisi medis yang sering menyertai seperti DM, HIV dan kanker dimana kondisi tersebut akan memperlemah sistem imun tubuh untuk melawan bakteri TB.

Literasi yang didapatkan responden didapatkan dari informasi yang diberikan oleh petugas kesehatan maupun dari media yang disampaikan sehingga responden mampu memahami apa yang harus dilakukan selama menjalani pengobatan, dan terhadap efek samping yang akan muncul (Dhewi, et al, 2013).

Kepatuhan minum obat pada pasien TB merupakan upaya untuk meningkatkan angka kesembuhan dan menekan

peningkatan jumlah kasus TB MDR (Depkes RI, 2018).

### **Hubungan antara Literasi dengan Kepatuhan Minum Obat**

Adanya hubungan antara pengetahuan dengan kepatuhan dalam minum obat antituberkolosis dapat dipengaruhi oleh faktor pendidikan responden. Notoadmojo (2003) yang menjelaskan bahwa tingkat pendidikan dapat mempengaruhi seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk sikap berperan serta dalam upaya kesehatan. Makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi sehingga makin banyak pula pengetahuan yang dimiliki dan semakin meningkat pula keinginan untuk sembuh. Pendidikan adalah upaya untuk memberikan pengetahuan sehingga terjadi perubahan perilaku positif yang meningkat. Orang yang memiliki pendidikan yang baik memiliki kemampuan untuk menyerap dan memahami pengetahuan yang diterimanya, sehingga semakin baik pendidikan seseorang, maka semakin mudah ia untuk menyerap dan memahami pengetahuan yang ia terima. Pendidikan sangat berpengaruh terhadap pengetahuan. Semakin tinggi pendidikan responden, diharapkan wawasan yang dimilikinya akan semakin luas sehingga pengetahuanpun juga akan meningkat, sebaliknya rendahnya pendidikan responden, akan mempersempit wawasan sehingga akan menurunkan pengetahuan (Notoatmojo 2003).

### **SIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan pada bulan Juni 2021 di Klinik Rawat jalan TB MDR Rs Islam Jakarta Cempaka Putih dengan judul Hubungan Literasi dengan tingkat

kepatuhan minum obat didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki 65,1% , sebagian memiliki pendidikan tinggi (SMA-PT) sebanyak 67,9% , sebagian responden bekerja sebanyak 86,8 % , sebagian responden dengan lama pengobatan berada di lama pengobatan >6 bulan 61,3 % dan sebagian usia responden berusia dewasa (20-60 tahun ) sebesar 87,7%, sebagian responden dengan akses ke faskes >10 km sebesar 61,3 % dan sebagian responden dengan penyakit penyerta sebanyak 71,7%
2. Literasi tinggi pada pasien TB MDR sebesar 74,5%
3. Kepatuhan Minum obat pada pasien Tb MDR sebesar 78,3%
4. Ada hubungan yang signifikan antara literasi dengan kepatuhan minum obat setelah dikontrol oleh variabel konfounding, responden yang mempunyai literasi tinggi mempunyai 61 kali lebih patuh terhadap pengobatan dibanding dengan responden dengan literasi rendah.

### **SARAN**

Melihat hasil kesimpulan diatas, ada beberapa saran yang perlu diperhatikan dan ditindaklanjuti sebagai berikut :

1. Nilai ketercapaian masih rendah (menemukan informasi tentang perawatan dan pengobatan). Terkait penelitian dilakukan saat pandemi sehingga keterbatasan pasien saat akan melakukan konseling tentang penyakit yang dideritanya menjadi berkrang. Akses melalui media sosial seperti

- whats up ataupun yang lainnya lebih dioptimalkan supaya terjadi komunikasi dua arah antara pasien dan tenaga Kesehatan
2. Pada item no.8 dan 13 (literasi) menemukan informasi bagaimana mengatur kesehatan mental pasien . Pasien yang akan dilakukan pengobatan TB disarankan agar dikonsultasikan ke dokter psikiater untuk menentukan kesiapan pasien menjalani pengobatan yang panjang. Selain itu dilakukan pendampingan dengan konsultasi secara berkala dengan psikiater untuk menghindari terjadinya stres atau depresi selama pengobatan
  3. Pada item pertanyaan no.1 (kepatuhan)apakah anda pernah lupa minum obat TB Tenaga kesehatan, Pasien Support dan keluarga menjadi satu faktor yang sangat penting dalam keberhasilan pengobatan TB. Diperlukan sinergi yang baik untuk selalu mengingatkan pasien selalu minum obat, mengirimkan video saat pasien minum obat dan melaporkan bila terjadi efek samping obat
  4. Pada item no.7 (kepatuhan) Minum obat setiap hari membuat anda tidak nyaman. Perlu edukasi dan strategi yang baik dari tenaga kesehatan agar pasien mau minum obat tanpa efek samping atau dengan efek samping yang minimal. Minum obat bisa dilakukan secara bertahap sesuai kemampuan sesuai target, atau saat minum obat diselingi dengan minuman yang segar spt jus atau dengan madu agar obat yang diminum akan terasa lebih menarik dan dapat hasil optimal
  5. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan

penelitian kepatuhan minum obat pasien TB MDR dengan metode lain yaitu dengan observasi dan eksperimen sehingga bisa melengkapi dan menambah luas penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Notoatmojo, S. 2010. Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursalam, 2008. Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen. Edisi 2. Jakarta : Salemba Medika
- Hidayat, 2011. Metodologi Penelitian Teknik Analisa Data. Jakarta : Salemba Medika
- Kementrian Kesehatan RI, (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.67 tahun 2009 Tentang Penanggulangan Tuberkulosis. Kementrian Kesehatan.
- Pawlak, R. 2005. Economic Consideration of Health Literacy, Nurs. Econ, 23 (4), 173-180
- Retno (2020), Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT) Pada Pasien TB Paru di Puskesmas. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Mataram
- WHO. (2003). Adherence To Long-Term Therapies Evidence For Action.
- White, S. Assessing the Nation's Health Literacy. American Medical Association Foundation. USA. 2008
- Sorensen et al. Health Literacy and Public Health : A System Review and Integration of Definitions and Models. BMC Public Health. 2012

- Song, et al. Mediation Effects of Medication Information Processing and Adherence on Association Between Health Literacy and Quality of Life. *BMC Health Services Research* 17:661. 2017
- Smet, B. 1994. *Psikologi Kesehatan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Smith, et al. The Relationship Between Functional Health Literacy and Adherence to Emergency Department Discharge Instructions Among Spanish-Speaking Patients. *Journal of The National Medical Association* Vol.104 No.11&12. 2012
- Sari Diana, et al. Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Kepatuhan Berobat pada Pasien TB Paru yang Rawat Jalan di Jakarta Tahun 2014. *Media Litbangkes* Vol. 26 No.4 Desember 2016. 243-248
- Niven, Neil. 2000. *Psikologi Kesehatan; Pengantar untuk perawat dan professional kesehatan lain*. Jakarta: EGC
- Brunner & Suddarth. 2002. *Keperawatan Medikal - Bedah*. Edisi 8 Volume 1. Jakarta: EGC.
- Canadian Council on Learning. *Health Literacy in Canada : A Health Understanding*. 2008
- Dharmapuri Shadana, et. al. Does Health Literacy Predict Medication Adherence in Adolescents? Exploring Teens and The Measures. *Poster Abstracts / 50 (2012) S16-S95*
- Fan, et al. Relationship Between Health Literacy and Unintentional and Intentional Medication Nonadherence in Medically Underserved Patients With Type 2 Diabetes. *The Diabetes Educator OnlineFirst* Vol.20 No.10. 2016
- Geboers Bas, et. al. The Association of Health Literacy with Adherence in Older Adults, and Its Role in Interventions: A Systematic meta-review. *BMC Public Health* (2015). 15:903
- Glanz, et al. *Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice*. John Wiley & Sons, Inc. 2008